L'AVOINE BANNIÈRE

LA MEILLEURE VARIÉTÉ D'AVOINE
POUR LA PROVINCE DE QUÉBEC

Par G. A. LANGELIER
RÉGISSEUR, STATION EXPÉRIMENTALE FÉDÉRALE, CAP-ROUGE

MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE
CANADA
BULLETIN No. 91—NOUVELLE SÉRIE

FERMES EXPÉRIMENTALES FÉDÉRALES
E. S. ARCHIBALD, Directeur

Traduit au Bureau de traduction du Ministère

Publié par ordre de l'Hon. W. R. Motherwell, Ministre de l'Agriculture,
Ottawa, 1928

630.4
C212
B91
new ser.
fr.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Importance de l'avoine dans le Québec	2
Le climat lui est favorable	2
L'avoine se prête à différents modes d'emploi	2
Elle est bonne pour le bétail	2
Elle rend plus que les autres céréales	2
Rendement de l'avoine dans Québec	2
Un moyen bon marché de relever le rendement	3
Il est nécessaire de faire l'essai des variétés et d'espèces	3
Comparaison de variétés à rendement faible et à gros rendement	3
Groupes d'avoine	4
Groupes d'importance secondaire	4
Groupes importants au Canada	4
Avoine nue	4
Avoine unilatérale ou "à grappes"	5
Avoine commune, ou "à panicules"	6
Comparaison de variétés hâtives et de variétés tardives	6
Comparaison de deux des meilleures variétés	7
Avoine Bannière	8
Espèces d'avoine Bannière	8

L'AVOINE BANNIÈRE

IMPORTANCE DE L'AVOINE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

Il se cultive plus d'avoine que de toute autre plante, dans la province de Québec, à l'exception du foin; il n'est pour ainsi dire pas de cultivateur qui n'ait un champ de cette récolte. Il n'y a pas à douter non plus que l'avoine se maintiendra à ce haut rang pendant bien des années, parce qu'elle s'accommode parfaitement des conditions que présente cette partie du Canada.

Le climat lui est favorable.—L'avoine exige moins de jours et moins d'unités de chaleur pour arriver à maturité que le blé de printemps. Il est généralement admis qu'elle s'accommode mieux des régions froides que l'orge.* Le climat frais et généralement humide de la plus grande partie de la province de Québec convient tout spécialement pour la production d'avoine de bonne qualité.

L'avoine se prête à différents emplois.—L'avoine se cultive seule ou en combinaison avec d'autres grains pour la production de la graine mûre, mais elle peut aussi servir à d'autres emplois. Lorsque l'herbe est détruite par l'hiver, l'avoine peut servir à faire du foin; mélangée avec des pois de grande culture elle peut être coupée comme fourrage vert ou ensilée ou encore laissée à mûrir sur pied après que l'on a pris la quantité que l'on désire pour l'utilisation comme fourrage ou pour l'ensilage.

L'avoine est bonne pour le bétail.—On trouverait difficilement un meilleur aliment que l'avoine pour la nourriture du bétail. C'est le plus sûr de tous les grains pour les chevaux de tout âge; rien n'est préférable pour les vaches laitières que l'avoine sous forme de moulée, si les prix sont raisonnables; pour les moutons, et surtout pour les brebis portières, c'est le grain modèle lorsqu'il est mélangé avec du son; l'avoine "ronde" jetée sur le plancher encourage les cochons à prendre de l'exercice pendant l'hiver; l'avoine qui n'est pas "retraite" ou raccornie peut former une partie de la ration des poules pondeuses; l'avoine moulue peut être employée dans la pâtée ou pour les poussins, à condition que l'on enlève les bales au tamis.

L'avoine rend plus que les autres céréales.—Des essais soigneux effectués à la station expérimentale de Cap-Rouge pendant treize années, sur un sol sablo-argileux de fertilité un peu supérieure à la moyenne, ont fait voir que l'avoine rapporte un peu plus de grain par acre que ne font l'orge ou le blé de printemps. Un autre fait très important également au point de vue du nourrissage, c'est que l'avoine fournit plus de principes nutritifs digestibles par acre que l'orge ou que le blé.

RENDEMENT DE L'AVOINE DANS LE QUÉBEC

Les chiffres du tableau 1, fournis par le Statisticien du Dominion, Ottawa, font voir l'augmentation relative qui s'est produite dans l'étendue cultivée et le rendement de l'avoine dans les différentes provinces.

TABLEAU 1.—PRODUCTION DE L'AVOINE—1900–1925

Endroits	1900		1910		1920		1925	
	Acres	Boiss. par acre	Acres	Boiss. par acre	Acres	Boiss. par acre	Acres	Boiss. par acre
Canada	5,368,000	28·2	8,656,000	28·4	15,850,000	33·5	14,672,320	35·0
Ile du Prince-Edouard	164,000	27·8	182,000	28·6	183,000	27·8	168,727	32·7
Nouvelle-Ecosse	91,000	25·8	96·000	31·0	153,000	30·3	117,174	33·1
Nouveau-Brunswick	187,000	25·8	201,000	27·6	309,000	29·5	225,402	30·2
Québec	1,350,000	24·8	1,392,000	24·3	2,206,000	30·3	1,856,000	29·1
Ontario	2,707,000	32·6	2,871,000	31·3	2,880,000	44·9	2,837,390	41·6
Manitoba	574,000	18·5	1,209,000	25·1	1,874,000	30·8	1,922,377	37·3
Saskatchewan	142,000	16·0	1,888,000	31·2	5,107,000	27·7	5,071,507	34·5
Alberta	118,000	32·1	783,000	21·6	3,089,000	37·3	2,397,350	31·5
Colombie-Britannique	34,000	42·4	33,000	53·5	48,000	34·8	76,393	36·8

* Bulletin 47, Dakota-Nord.

On voit par ce tableau qu'au cours du dernier quart de siècle l'étendue ensemencée en avoine dans la province de Québec a augmenté de plus de 500,000 acres, (de 1,350,000 acres en 1900 à 1,856,000 acres en 1925), soit une augmentation de plus de 37 pour cent; aucune autre province à l'est du Manitoba n'a enregistré une augmentation aussi forte. Malheureusement, l'augmentation en boisseaux par acre pendant la même période n'a été que de 4.3 soit de 17 pour cent, ce qui est moins que dans toute autre province, et, fait encore plus regrettable, la moyenne du rendement par acre en 1925 dans le Québec est la plus faible qui ait jamais été notée dans l'une quelconque des provinces canadiennes. Ce tableau nous montre qu'il y aurait lieu de relever largement le rendement par acre dans la province de Québec. Nous nous proposons de démontrer dans ce feuillet que ce relèvement peut être obtenu, sans grande augmentation dans le prix de revient.

UN MOYEN ÉCONOMIQUE D'AMÉLIORER LE RENDEMENT

Le rendement est affecté par bien des choses, notamment la rusticité, l'époque de la maturation, la résistance aux maladies, la force ou la résistance de la paille, et la qualité du grain, mais le facteur le plus important de tous est, sans contredit, la capacité inhérente de rendement d'une variété. Si l'on emploie la variété au plus gros rendement, le surplus de livres de grain que l'on obtient par acre ne coûte rien de plus pour le loyer de la terre, l'emploi des machines, le traitement de la semence, et le surplus de ficelle d'engerbage et de travail exigé par la récolte plus forte ne se monte pas à grand'chose.

Il est nécessaire de faire des essais de variétés et d'espèces.—Comme l'apparence générale ne fournit aucune indication relativement à la productivité des variétés et des espèces, chaque variété doit être éprouvée pour le rendement; c'est ce que nous avons fait pour l'avoine en ces quinze dernières années à la station expérimentale de Cap-Rouge et les résultats de ces essais sont donnés dans ce feuillet. Comme les différences de sol et de climat sont des facteurs importants dans l'essai des variétés, il convient de dire ici que les parcelles d'essais étaient établies sur sol sablo-argileux, d'une qualité un peu supérieure à la moyenne; la température moyenne pour les cinq mois de végétation (mai à septembre inclusivement) a été de 59.25 F, la hauteur de pluie de 20.12 pouces, le nombre d'heures de soleil de 1007.7 et la saison sans gelée de 138 jours.

Comparaison de variétés à gros et à faible rendement.—Les chiffres consignés au tableau 2 révèlent toute l'importance de ces essais. Nous avons choisi certaines années pour en faire rapport dans ce tableau parce que ce sont les seules où les deux variétés à l'étude ont été comparées.

TABLEAU 2.—COMPARAISON DE VARIÉTÉS D'AVOINE À GROS ET À FAIBLE RENDEMENT

Variété	Livres de grain par acre					
	1911	1913	1914	1915	1916	Moyenne pour 5 ans
Eighty Day (Quatre-vingts Jours)	2,430	2,400	1,600	1,758	1,768	1,991
Bannière	2,820	2,340	1,960	2,404	2,398	2,384

Ce tableau, qui donne le rendement de deux variétés à capacité de rendement très différente, fait clairement ressortir les différences considérables qui existent entre les variétés sous ce rapport. Si toute l'avoine semée en Québec en 1925 avait été de l'avoine Quatre-vingts Jours au lieu de la Bannière, la valeur de la récolte aurait été diminuée de $10,941,120; dans ce calcul le prix de vente est évalué à 1½c. par livre, ou 51c. par boisseau légal de 34 livres.

GROUPES D'AVOINE

Avant de prendre en considération les résultats donnés par les essais de variétés effectués à la station expérimentale de Cap-Rouge, voyons quelle est la classification de cette céréale, afin de mieux comprendre les résultats des recherches expérimentales. Les taxonomistes ont séparé les avoines en 137 variétés, mais nous ne mentionnerons ici que les groupes généraux.

GROUPES D'IMPORTANCE SECONDAIRE

Avoine d'abyssinie.—Cultivée dans certaines régions de l'Abyssinie et de l'Arabie; elle se caractérise par les quatre pointes de la glume de l'épillet.

Avoine velue.—Cultivée dans certaines parties des Iles Orkney et Shetland; elle se reconnaît par ses glumes longues et étroites à deux pointes.

Avoine courte ou "pied-de-mouche".—Cette espèce se cultive dans certaines parties du Portugal, de l'Espagne, de la France et de l'Allemagne, et se distingue par ses deux glumes courtes, tronquées, plutôt dentelées qu'en pointes.

Avoine rouge.—Cette avoine se sème généralement en automme, dans les régions du sud des Etats-Unis; elle se distingue des autres par l'adhérence des grains supérieurs au rachis (tige de l'épi).

GROUPES IMPORTANTS AU CANADA

Avoine nue.—Ce groupe se distingue facilement par le fait que la glume et la glumelle n'enveloppent pas le grain, de sorte que la bale n'est pas retenue, comme dans l'avoine commune, et le grain s'en sépare au battage. Il y a des variétés d'avoine nue à "grappes" et à "panicules" mais on ne connaît que ces dernières en Amérique et elles ne sont pas généralement cultivées. Presque toutes les espèces sont des sélections de l'avoine nue de Chine, *Avena nuda Chinensis* ou les résultats de croisements avec cette espèce.

Les avoines nues ne sont pas en général bien vues parce qu'elles présentent les défauts que voici: elles sont très sensibles au charbon et leur faculté germinative est affectée par le traitement à la formaline, l'absence de bale paraît contrarier le procédé de respiration dans l'amande, et elles se détériorent très rapidement lorsqu'elles sont emmagasinées en grande quantité; la semence perd sa vitalité en peu de temps, la semence d'un an n'a déjà plus qu'un pourcentage relativement faible de faculté germinative.

Leur emploi principal est pour la famille: le grain peut être moulu en petite quantité et employé sous forme de gruau ou pour l'alimentation des jeunes bestiaux et des volailles, mais dans ce dernier cas il faut l'employer judicieusement, pour ne pas provoquer la diarrhée ou l'indigestion. Le grand argument en leur faveur, c'est qu'elles sont entièrement digestibles tandis que les bales des autres groupes contiennent rarement jusqu'à 3 pour cent de protéine; il faut dire cependant que ces bales jouent un rôle mécanique utile lorsqu'elles sont données avec le grain.

Il est certain que ces avoines nues ne peuvent être recommandées tant qu'on n'aura pas réussi à développer des variétés à plus gros rendement. L'avoine Liberté (un croisement entre l'avoine nue de Chine et l'avoine sélectionnée de Suède) introduite en 1917 par la ferme expérimentale d'Ottawa, paraissait donner de grands espoirs parce qu'elle avait une paille plus raide que la plupart des autres avoines du même groupe. Mais lorsque la Liberté fut comparée à la Bannière à la station de Cap-Rouge, on constata qu'elle rapportait beaucoup moins d'éléments nutritifs digestibles par acre que cette dernière. (Voir tableau 3).

TABLEAU 3.—COMPARAISON D'AVOINE NUE ET D'AVOINE VÊTUE À CAP-ROUGE

Année	Avoine nue Liberté			Avoine vêtue Bannière			
	Livres de grain par acre	P.c. de bale	Livres d'amandes par acre	Livres de grain par acre	P.c. de bale	P.c. d'amande	Livres d'amandes par acre
1919	750	.....	.....	2,580	.....	.....	.....
1920	1,320	.....	.....	2,340	.....	.....	.....
1921	1,000	.....	.....	1,450	.....	.....	.....
1922	1,600	.....	.....	3,150	.....	.....	.....
1923	925	.....	.....	1,800	.....	.....	.....
Moyenne	1,119	0	1,119	2,264	28·72	71·28	1,614

Le pourcentage de bale dans la Bannière représente la moyenne de quatre ans à Cap-Rouge; la conclusion à tirer de ce tableau est que l'avoine nue ne devrait pas être cultivée comme récolte générale dans le centre de Québec.

AVOINE "À GRAPPES" OU "UNILATÉRALE".—La caractéristique principale de ce groupe est la panicule serrée, unilatérale; les grains, portés sur des pédoncules très courts, sont en général rejetés d'un seul côté de la tige, en une sorte de grappe. L'apparence compacte de la grappe est trompeuse et fait qu'on est porté à surévaluer le rendement probable. Ces avoines ne se recommandent par aucun avantage spécial, sauf peut-être leur apparence plutôt frappante dans le champ.

Un des grands désavantages de l'avoine à grappes est la pauvre qualité de la paille. La paille est grossière et a l'air de pouvoir bien résister à la verse, mais en général c'est tout le contraire qui se produit. Dans tous les essais effectués au collège Macdonald le pourcentage de verse a été de 18.8 pour l'avoine unilatérale Gothland hâtive contre 16.9 pour l'avoine commune comme la Bannière. En outre, la paille est cassante et l'on perd ainsi des épis qui tombent à terre.

On fera bien de ne pas semer des avoines à grappes tant qu'on n'aura pas développé des variétés à plus gros rendement et à meilleure paille. On a caressé pendant quelque temps l'espoir que la Longfellow, une variété créée à la ferme expérimentale centrale, Ottawa, et tirée d'un croisement effectué en 1903 entre les Roi de Tartarie et Bannière, serait utile, mais elle s'est montrée inférieure à la Bannière lorsqu'elle a été essayée ici en comparaison avec cette dernière. (Voir tableau 4).

TABLEAU 4.—COMPARAISON D'UNE AVOINE À GRAPPES DE BONNE SOUCHE AVEC UNE AVOINE À PANICULES

Année	Avoine unie à grappes Longfellow			Avoine à panicules Bannière		
	Livres de grain par acre	P.c. de bale	Livres d'amandes par acre	Livres de grain par acre	P.c. de bale	Livres d'amandes par acre
1920	2,070	.....	.....	2,340	.....	.....
1921	1,400	.....	.....	1,450	.....	.....
1922	2,375	.....	.....	3,150	.....	.....
1923	1,375	.....	.....	1,800	.....	.....
1924	2,475	.....	.....	2,550	.....	.....
1925	1,968	.....	.....	2,208	.....	.....
Moyenne	1,944	30·45	1,352	2,250	28·72	1,604

Il y a une tendance chez beaucoup de cultivateurs à cultiver des avoines à grappes, parce qu'elles ont bonne apparence, mais on devrait tout faire pour décourager leur culture dans la province de Québec. Toutes les expériences bien conduites effectuées jusqu'ici ont démontré qu'elles ne convenaient pas. M. Emile Lods, du collège Macdonald, dit: "Même la meilleure de ces variétés, la Gothland hâtive, s'est montrée inférieure à l'avoine commune dans un essai de dix ans. On doit donc admettre que dans les conditions existantes les variétés à grappes ne conviennent pas du tout à cause de leur faible rendement de grain et de la qualité tout à fait inférieure de ce grain." Il n'y a aucune excuse pour qui que ce soit de cultiver de l'avoine à grappes dans cette partie du Canada.

AVOINE "À PANICULES" OU AVOINE COMMUNE.—La différence principale entre ce groupe et le groupe précédent est que les panicules sont équilatérales au lieu d'être unilatérales. Les expériences faites à Cap-Rouge ont démontré bien clairement que l'avoine commune rapporte non seulement plus de livres de grain par acre, mais aussi plus de livres d'amandes par acre que l'avoine nue ou l'avoine à grappes. Il reste encore à savoir quelle subdivision de ce groupe donnera les meilleurs résultats dans certaines conditions.

COMPARAISON DE VARIÉTÉS HÂTIVES ET TARDIVES D'AVOINE À PANICULES

L'un des principaux facteurs pour déterminer l'adaptation de l'avoine à un district quelconque est la durée de la saison de végétation. Il y a certaines parties du pays où la saison est si courte que l'emploi de variétés hâtives s'impose et il y en a d'autres où les variétés tardives, tout en ayant une longue maturité, formeraient leurs épis pendant une période de sécheresse à laquelle une variété plus hâtive ne pourrait échapper. Parmi les avantages supposés des variétés hâtives, il y a le fait que la graine de graminées et de trèfles lève beaucoup mieux parce que la plante-abri est enlevée plus tôt; un désavantage c'est que, lorsque la fenaison est tardive, la récolte de grain se fait en même temps.

On voit par le tableau 5 qu'une variété tardive a mieux rapporté qu'une variété hâtive à la station expérimentale de Cap-Rouge où la longueur moyenne de la saison sans gelée avait été de 136 jours, de 1912 à 1925 inclusivement.

TABLEAU 5.—COMPARAISON DE TROIS VARIÉTÉS D'AVOINE COMMUNE DE DIFFÉRENTES SAISONS

Année	Avoine hâtive Daubeney				Avoine tardive Bannière				Avoine hâtive Alaska			
	Livres de grain par acre	Jours mis à mûrir	P.c. d'amandes	Livres d'amandes par acre	Livres de grain par acre	Jours mis à mûrir	P.c. d'amandes	Livres d'amandes par acre	Livres de grain par acre	Jours mis à mûrir	P.c. d'amandes	Livres d'amandes par acre
1912..	2,880	76	.....	.....	2,820	87	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1913..	2,400	101	.....	.....	2,340	112	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1914..	2,000	82	.....	.....	1,960	94	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1915..	1,965	84	.....	.....	2,404	92	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1916..	1,708	91	.....	.....	2,398	98	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Moyenne..	2,191	87	74·39*	1,630	2,384	97	71·28	1,699	.....	.....	.....	.....
1922..	.....	.....	.....	.....	3,150	104	.....	.....	2,100	84	.....	.....
1923..	.....	.....	.....	.....	1,800	107	.....	.....	1,875	90	.....	.....
1924..	.....	.....	.....	.....	2,550	110	.....	.....	1,875	92	.....	.....
1925..	.....	.....	.....	.....	2,208	104	.....	.....	1,704	92	.....	.....
Moyenne..	.....	.....	.....	.....	2,427	106	71·28	1,730	1,888	89	77·78	1,468

* Tous les pourcentages de bale ont été déterminés à Cap-Rouge sauf pour la Daubeney dont les chiffres sont fournis par le collège Macdonald.

On voit par le tableau 5 que, toutes autres choses égales, la variété qui mûrit tard dans ce district rapporte plus qu'une variété plus hâtive.

COMPARAISON DES DEUX MEILLEURES VARIÉTÉS

Ce que l'on doit rechercher avant tout dans le choix d'une variété est le plus grand nombre possible d'amandes de la meilleure catégorie de grain. La question de la qualité marchande est importante, et c'est pourquoi nous ne recommandons pas l'avoine "Pluie d'Or," quoiqu'elle rapporte un peu plus que la Bannière, parce que la couleur jaune de son grain la fait mal voir de la part des acheteurs. Rappelons également qu'il n'existe pas de corrélation entre le pourcentage de bale et le poids par boisseau mesuré, de sorte qu'une variété pesante par boisseau mesuré n'est pas nécessairement de bonne qualité.

Le rendement est sans doute affecté par la force de la paille et la résistance aux maladies, mais le point le plus important est la capacité inhérente de rendement des variétés. L'apparence générale n'est pas un guide sûr, et ce n'est que par les parcelles d'essais que l'on peut juger entre les variétés sous ce rapport. Parmi les variétés qui ont été à l'essai à la station expérimentale de Cap-Rouge depuis 1911 les suivantes n'ont pas produit assez pour mériter d'être conservées: Abondance, Clydesdale, Quatre-vingts jours, Ligowo, O.A.C. 72, de Sibérie, Mille Dollars, Vingtième Siècle.

Deux variétés se sont toujours maintenues à la tête de la liste; ce sont la Bannière et la Victoire. Les détails sont présentés au tableau 6.

TABLEAU 6.—COMPARAISON DES DEUX MEILLEURES VARIÉTÉS TARDIVES D'AVOINE COMMUNE

Année	Avoine commune tardive "Bannière"			Avoine commune tardive "Victoire"		
	Livres de grain par acre	P.c. de bale	Livres d'amandes par acre	Livres de grain par acre	P.c. de bale	Livres d'amandes par acre
1911	2,820	.....	.....	2,460	.....	.....
1913	2,340	.....	.....	2,760	.....	.....
1914	1,960	.....	.....	1,580	.....	.....
1915	2,404	.....	.....	1,997	.....	.....
1916	2,398	.....	.....	2,458	.....	.....
1917	1,410	.....	.....	1,950	.....	.....
1919	2,580	.....	.....	1,740	.....	.....
1920	2,340	.....	.....	2,160	.....	.....
1921	1,450	.....	.....	1,625	.....	.....
1922	3,150	.....	.....	2,750	.....	.....
1921	1,450	.....	.....	1,625	.....	.....
1922	3,150	.....	.....	2,750	.....	.....
1923	1,800	.....	.....	1,975	.....	.....
1925	2,208	.....	.....	2,184	.....	.....
Moyenne	2,244	28·72	1,601	2,200	28·41	1,571

C'est là un essai de longue durée, et l'analyse du tableau montre qu'il est inutile d'importer de l'avoine Victoire de l'Ouest pour emploi comme semence dans le centre de Québec quand on peut se procurer de la bonne avoine Bannière.

AVOINE BANNIÈRE

De toutes les variétés d'avoine que l'on cultive généralement au Canada, et surtout dans les provinces de l'Est, la Bannière est, sans contredit, la plus appréciée. Dans son feuillet sur la " Culture de l'avoine," le Ministère provincial de l'Agriculture de Québec dit que de toutes les variétés, c'est la Bannière qui s'est montrée la mieux adaptée; elle est rustique, productive, peu exigeante et a une bonne paille ferme.

Dans une jeune plante de cette variété, la feuille est assez large, la gaine de la feuille et le limbe (partie élargie de la feuille) sont lisses, la couleur est vert foncé, la paille est forte et d'une bonne longueur, la panicule est étalée, le rachis (tige de la panicule) est raide, les branches courtes et brusquement ascendantes, mais légèrement penchées lorsque la maturité approche; l'épillet a généralement deux grains, les grains avortons ou non développés sont peu nombreux, la couleur de la paille est blanc jaunâtre; le grain est blanc, long et en forme de coin; il y a beaucoup de barbes dorsales. Naturellement les conditions environnantes peuvent modifier quelques-uns de ces points.

Le grain long et assez mince de la Bannière a porté beaucoup de gens à croire que cette variété ne rapporte pas autant que d'autres qui ont un grain court mais mieux nourri, mais nous avons démontré dans ce feuillet que cette vieille variété régulière peut lutter contre toutes les autres. Sa rivale la plus dangereuse est la Victoire, aujourd'hui très cultivée dans l'Ouest et expédiée sur l'Est par charges de wagons. Cependant aucun de ceux qui cultivent de l'avoine Bannière ne devrait l'abandonner pour cette nouvelle-venue, car il a été démontré qu'une espèce pure, cultivée sur un bon sol, ne dégénère pas, à condition qu'elle soit bien nettoyée et bien triée.

ESPÈCES D'AVOINE BANNIÈRE

On ne peut nier que l'avoine Bannière n'est pas parfaite et qu'elle aurait encore besoin d'être améliorée; une espèce ne peut convenir à tous les districts qui présentent des différences de sol et de climat, et il semble qu'il soit difficile de choisir une "meilleure" espèce, s'accommodant de toutes les conditions d'un certain territoire. Mais la province de Québec peut se féliciter de ce que trois espèces aient été développées, qui satisfont probablement à la demande du plus grand nombre de producteurs. Ces espèces sont la Bannière 0.49, créée par la ferme expérimentale centrale, la Bannière M.C.-44, collège Macdonald, et la Bannière C.R.-31 créée par la station expérimentale de Cap-Rouge. Ces trois espèces sont actuellement soumises à des essais rigoureux à six collèges d'agriculture et stations expérimentales de la province de Québec. Les cultivateurs qui se procurent de la semence du collège ou de la station expérimentale la plus proche de chez eux ou d'un producteur local bien connu de l'espèce produite dans le même district, agissent sagement. Qu'ils évitent les vendeurs inconnus ou même les personnes connues qui représentent des maisons inconnues. Si tout le monde suivait ce conseil, il y aurait moins d'échecs et moins de déceptions.

IMPRIMÉ PAR
F. A. ACLAND, IMPRIMEUR DU ROI
OTTAWA, CANADA